

氏名	辻 和 英
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第1660号
学位授与の日付	平成9年9月30日
学位授与の要件	医学研究科内科系皮膚科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Requirement of CD4 T Cells for Skin Graft Rejection against Thymus Leukemia(TL) Antigen and Multiple Epitopes on the TL Molecule Recognized by CD4 T Cells (TL皮膚拒絶反応におけるCD4T細胞の役割と認識エピトープの解析)
論文審査委員	教授 赤木 忠厚 教授 田中 紀章 教授 原田 実根

学位論文内容の要旨

C57BL/6 マウス由来のMHC クラスIb遺伝子(T3^b-TL)とH-2K^b 遺伝子のプロモーター領域とを結合させたキメラ遺伝子を導入して作成したC3H Tg. Con. 3-1 の皮膚を用いて、MHC クラスIbに対する拒絶反応の細胞性機構を解析し、次のことを明らかにした。

C3H Tg. Con. 3-1の皮膚をC3H/Heに移植した場合、宿主マウスからCD8T細胞を除去しても拒絶されたが、CD4T細胞を除去すると拒絶がおこらなかった。未処理C3H 宿主マウスにはCD4⁺CD8⁺CTL が誘導されたが、CD8T細胞除去C3H 宿主マウスにはCD4⁺CD8⁺CTL が誘導された。いずれのCTL もTL抗原特異的であった。これらの結果は、MHC クラスI の場合と異なり、MHC クラスIbに対する皮膚拒絶反応およびCTL の誘導にはCD4T細胞が必須であることを示唆している。さらに、TL抗原反応性CD4T細胞株を用いて解析したところTL抗原分子由来の異なる9カ所のエピトープを認識することが解った。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論文審査結果の要旨

本研究はキメラ遺伝子を導入してMHCクラスIb遺伝子産物であるTL抗原を発現させた、トランスジェニックマウス皮膚移植片に対する拒絶反応の細胞性機構を、in vivo及びin vitroの系で解析したものである。古典的MHCクラスIの場合と異なり、TL抗原に対する皮膚拒絶反応にはCD4 T細胞が必須であり、TL抗原反応性CD4 T細胞はTL抗原分子由来の異なる複数のエピトープを認識していることを明らかにしており、価値ある業績であると認める。

よって本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。